

Pflanzenschutzmittelrückstände in frischem Ingwer

Ergebnisse aus dem 1. Quartal 2010

(Stand: 31.05.2010)

Zusammenfassung

20 frische Ingwerproben, darunter 3 Bioproben, wurden auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. 11 Proben waren rückstandsfrei; Höchstgehaltsüberschreitungen traten in 3 chinesischen Proben auf.

Im 1. Quartal 2010 wurden im Lebensmittelinstitut Oldenburg des LAVES 17 Proben frischer Ingwer aus konventionellem Anbau und 3 Proben aus ökologischem Landbau auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. 15 Proben kamen aus China, darunter die 3 Bioproben. Weitere Proben stammten aus Brasilien (1x) und Thailand (1x). Bei 3 Proben war das Herkunftsland nicht bekannt.

Die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

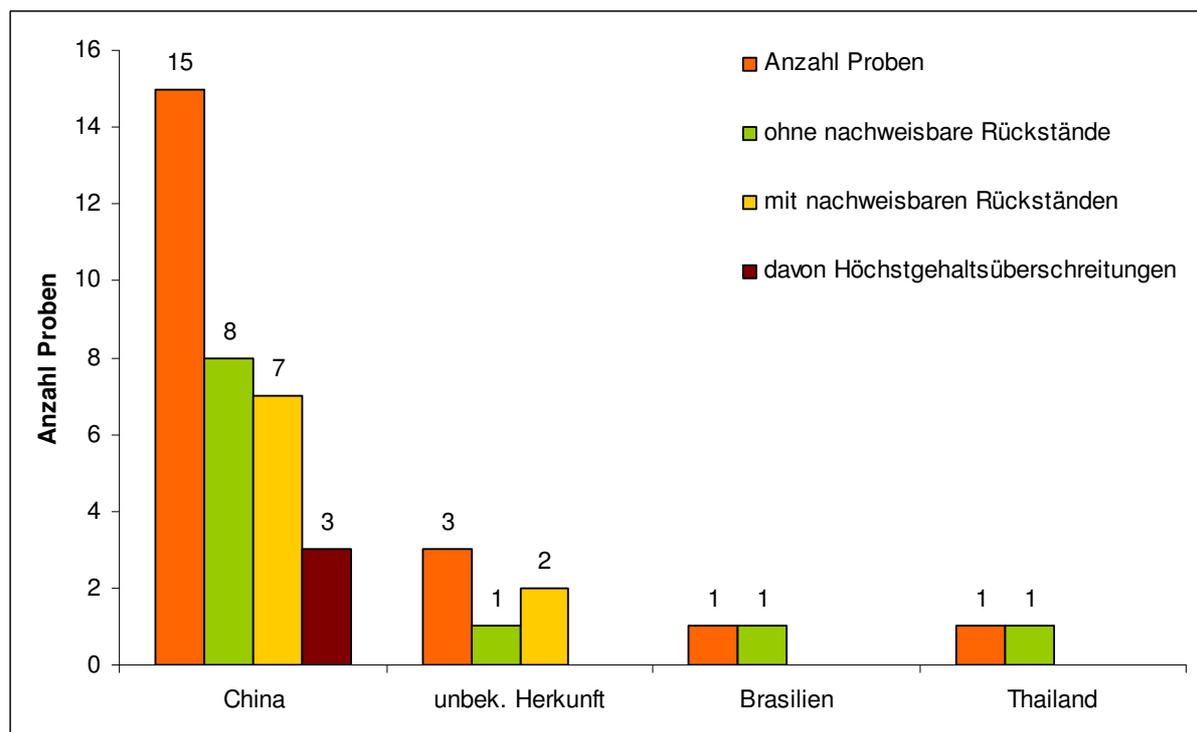


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Ingwerproben, berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

In 11 Proben, davon 3 Proben aus ökologischem Anbau, wurden keine nachweisbaren Rückstände von Pflanzenschutzmitteln festgestellt. Rückstände oberhalb der zulässigen Höchstgehalte wurden in 3 chinesischen Proben nachgewiesen. Auch wenn die nachgewiesenen Pflanzenschutzmittel die gesetzlichen Höchstgehalte im Einzelfall

überschreiten, kann von einem gesundheitlichen Risiko für die Verbraucher aufgrund der geringen Verzehrsmenge von Ingwer nicht ausgegangen werden.

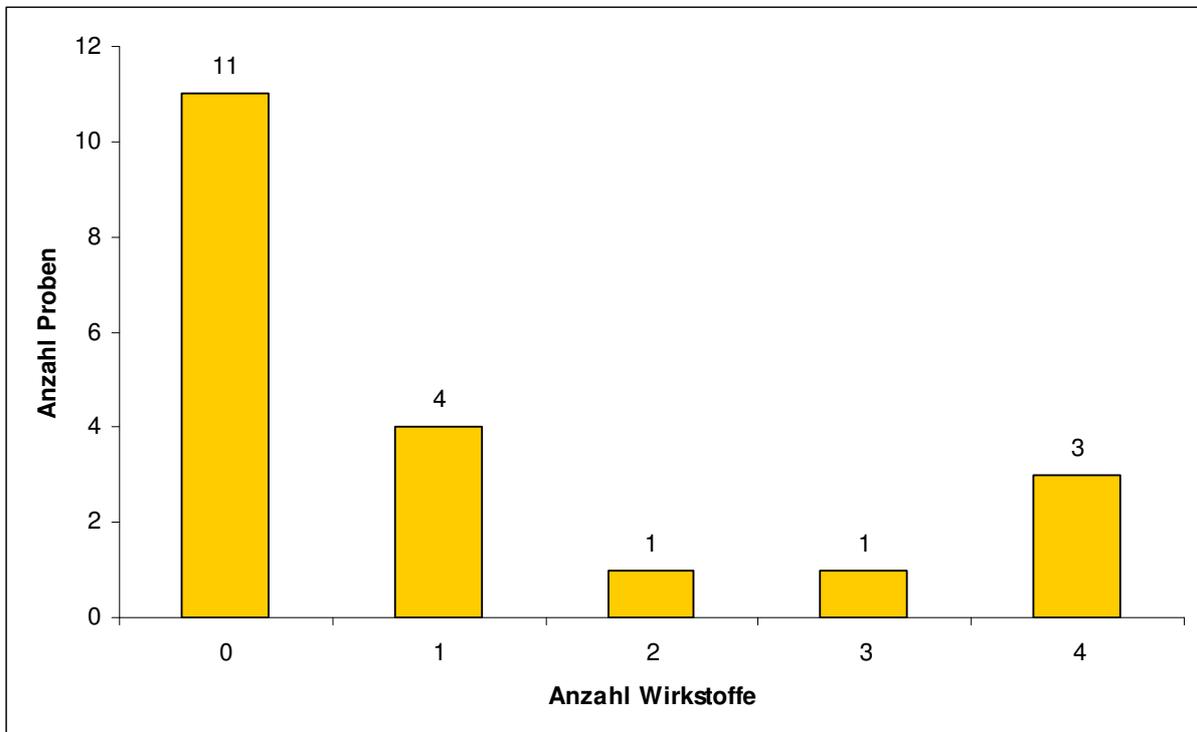


Abbildung 2: Mehrfachrückstände in Ingwer; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Wie in Abbildung 2 dargestellt wurden lediglich in 25% der frischen Proben Ingwer mehr als ein Wirkstoff je Probe (Mehrfachrückstände) nachgewiesen. Drei Ingwerproben wiesen vier verschiedene Wirkstoffe auf.

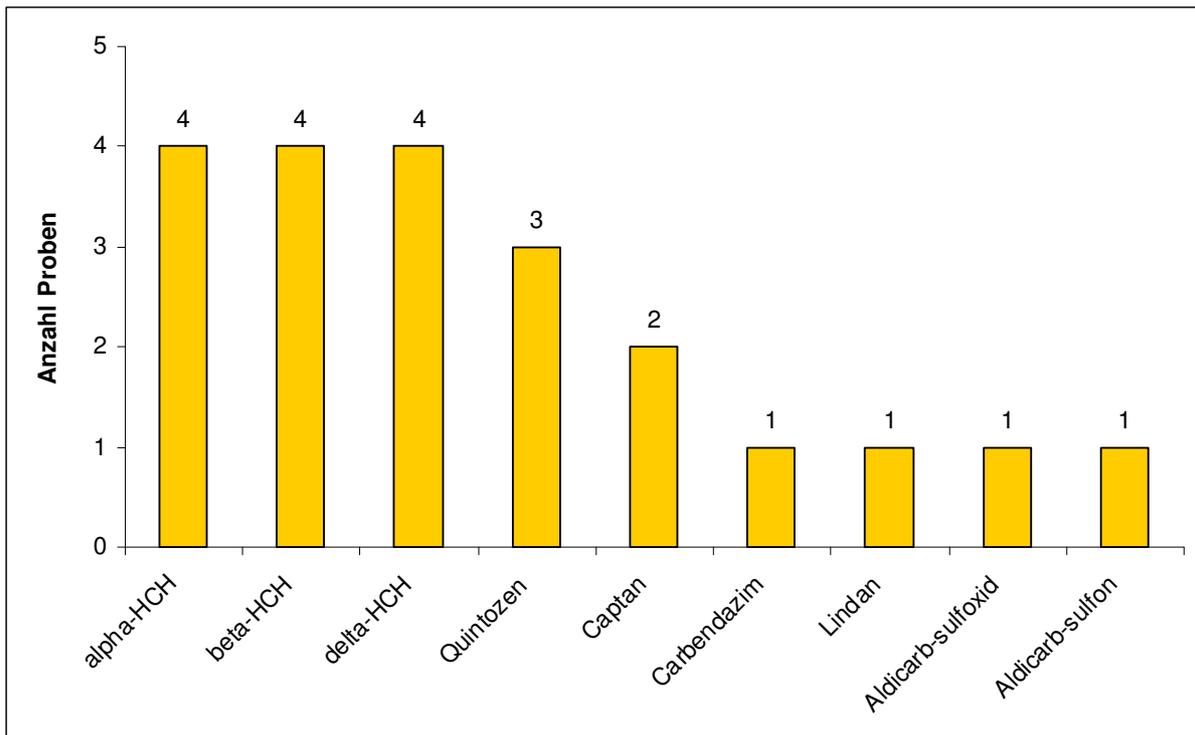


Abbildung 3: Nachgewiesene Pflanzenschutzmittelrückstände in Ingwer; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Bei der Untersuchung der Ingwerproben wurden insgesamt 9 verschiedene Wirkstoffe in den Proben nachgewiesen (siehe Abbildung 3). Am häufigsten wurden die 3 Verbindungen alpha-, beta und delta-Hexachlorcyclohexan (HCH) bestimmt. Eine weitere isomere HCH-Verbindung ist das bekannte Insektizid gamma-Hexachlorcyclohexan bzw. Lindan, das einmal in den Proben nachgewiesen wurde. Hexachlorcyclohexan-Verbindungen dürfen in Europa nicht mehr angewendet werden. Die HCH-Verbindungen bauen sich nur sehr langsam ab, wobei die alpha- und beta-Isomere noch schwerer abbaubar sind als die Gamma-Struktur.

Fazit:

Drei Proben mussten aufgrund von Höchstgehaltsüberschreitungen beanstandet werden. In über 50% der Proben wurden keine Pflanzenschutzmittelrückstände nachgewiesen. Lediglich in 5 von 20 Proben wurden Mehrfachrückstände bestimmt.